

AMIK MDP

Program Studi Manajemen Informatika
Tugas Akhir Ahli Madya
Semester Ganjil tahun 2010/2011

APLIKASI SISTEM AKADEMIK PADA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 55 PALEMBANG

Fristo Emilio	2007110021
Dewi Fuji Hastuti	2006110002

Abstrak

Tujuan penulisan tugas akhir ini dilakukan untuk membangun sistem informasi akademik pada sekolah menengah pertama negeri 55 Palembang. Pada sistem yang berjalan saat ini berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan penulis ditemukan beberapa kendala seperti masih lambatnya pencarian data, dikarenakan penyimpanan data masih dalam bentuk fisik atau berupa dokumen. Disamping itu seringkali terjadi kesalahan pencatatan data, laporan-laporan yang mengalami keterlambatan dan kurang efisiensinya sistem yang digunakan, menjadi suatu kendala yang harus diatasi. Metode yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini adalah metode *Iteration* dan juga menggunakan metode pengumpulan data yang terdiri dari beberapa metode antara lain metode wawancara, metode observasi dan kepustakaan. Hasil yang dicapai adalah suatu aplikasi sistem manajemen yang berbasis komputer yang dapat memudahkan dalam menyelesaikan permasalahan dan hambatan dalam kegiatan akademik. Kesimpulan tugas akhir ini adalah suatu sistem informasi yang berbasis komputer yang dapat mengatasi permasalahan-permasalahan pencarian data, penyimpanan data, pembuatan laporan dan efisiensi data dibidang akademik.

Kata Kunci :

Sistem Informasi Akademik

AMIK MDP

Pernyataan Keaslian Tugas Akhir

Pernyataan Penyusunan Tugas Akhir

Kami, Fristo Emilio,
Dewi Fuji Hastuti

Dengan ini kami menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul :

APLIKASI SISTEM AKADEMIK PADA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 55 PALEMBANG

Adalah benar hasil karya kami dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah, sebagian atau seluruhnya, atas nama kami atau pihak lain.

Penulis,



Fristo Emilio
2007110021



Dewi Fuji Hastuti
2006110002

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi yang semakin kompleks mampu mempengaruhi pola pikir manusia. Kemajuan ini telah mendorong manusia untuk berusaha mengatasi segala permasalahan yang timbul disekitarnya. Terutama dalam bidang akademik, yang diikuti juga dengan persaingan didunia pendidikan yang terus berkembang dari waktu ke waktu. Jadi tidak heran teknologi komputer ikut berperan penting dalam kemajuan dunia pendidikan.

Tentu saja kemajuan didunia pendidikan tidak datang begitu saja tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak dan fasilitas yang menunjang. Terlepas dari berbagai permasalahan tadi tentu saja lingkungan sekolah adalah faktor penentu paling utama keberhasilan belajar siswa, untuk mempermudah dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan administrasi tentu saja pihak sekolah dituntut untuk menggunakan sistem kerja yang cepat dan tepat untuk mendukung pelayanan-pelayanan Pengelolaan data siswa, data guru dan karyawan, pengelolaan nilai siswa, dan jadwal yang sangat diperlukan oleh sekolah.

Berdasarkan identifikasi diatas masih ditemukan beberapa masalah yang sering terjadi dalam pengolahan data siswa, yaitu kekeliruan rekap data nilai dan data - data mengenai siswa yang sering mengalami keterlambatan saat adanya update data karna banyaknya jumlah siswa serta belum adanya media *back-up* data yang baik karena hanya tersimpan dalam bentuk dokumen dan tersusun dalam sebuah lemari.

Atas pertimbangan tersebut, pentingnya membuat aplikasi akademik yang dapat memberikan kemudahan dalam mengelola sumber informasi dan dapat meningkatkan kinerja pada sekolah, maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan tema **"APLIKASI SISTEM AKADEMIK PADA SMP NEGERI 55 PALEMBANG"**.

1.2 Permasalahan

Beberapa masalah yang dapat dirumuskan dalam kasus ini antara lain seperti yang dijelaskan dibawah ini.

1. Bagaimana mengatasi kesulitan dalam pengolahan data siswa dimana sering terjadi kesalahan pencatatan data, ketika data akan disimpan secara berulang-ulang.
2. Kesulitan dalam melakukan pencarian data disebabkan terlalu banyaknya data yang ada dan pencarian harus dilakukan satu persatu didalam lemari arsip penyimpanan data.

3. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat menyimpan banyak data atau dokumen secara terkomputerisasi, akurat dan terjamin keamanannya.
4. Bagaimana memberikan laporan-laporan secara cepat.

1.3 Ruang Lingkup

Setelah melakukan observasi langsung ke **SMP NEGERI 55** maka ruang lingkup yang penulis ambil adalah pengelolaan data siswa, pengelolaan data guru, pengelolaan jadwal bidang studi untuk masing-masing kelas atau jadwal mengajar para guru, dan pengelolan nilai siswa.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan adalah suatu usaha yang hendak dicapai dari awal terfokusnya sedangkan manfaat adalah hasil yang didapat setelah tujuan tercapai. Adapun tujuan dan manfaat dari dilakukannya penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1.4.1 Tujuan

1. Dengan adanya komputerisasi akan mempermudah pihak sekolah dalam hal pengolahan ataupun dalam melakukan pencarian data-data yang dibutuhkan dalam waktu singkat.
2. Mempermudah pihak sekolah untuk memantau keberhasilan belajar tiap siswa.

3. Mempermudah dalam pembuatan laporan baik laporan nilai siswa ataupun laporan-laporan lainnya yang berhubungan dengan akademik, sehingga laporan kegiatan akademik akan lebih tepat waktu.

1.4.2 Manfaat

1. Media penyimpanan yang digunakan lebih baik dan aman
2. Dengan adanya sistem ini maka pencatatan dan perhitungan pada proses pengelolaan nilai siswa akan lebih akurat
3. Memberikan laporan perkembangan siswa dalam proses belajar mengajar sehingga para guru akan lebih mudah memantau perkembangan siswa

1.5 Metodologi

Metode yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah iterasi dimana setiap fase dilakukan secara berulang-ulang sampai rancangan benar.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Didalam pengumpulan data penulis akan melakukan pengumpulan data dengan menggunakan metode sebagai berikut :

a. Metode Observasi

Yaitu mengamati secara langsung terhadap objek yang akan di teliti agar dapat memberikan informasi yang tepat dan jelas.

b. Metode Wawancara

Yaitu melakukan tanya jawab secara langsung kepada pihak SMP NEGERI 55 PALEMBANG.

c. Metode Kepustakaan

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara dibantu buku-buku (dari perpustakaan) dan juga didapatkan melalui media internet yang berhubungan dengan laporan Tugas Akhir.

1.5.2 Metode Analisis

Ada beberapa tahapan dalam metode analisis pembuatan tugas akhir ini antar lain:

- a. Survei atas sistem yang sedang berjalan
- b. Analisis terhadap temuan survey
- c. Identifikasi kebutuhan informasi

1.5.3 Metode Perancangan

1. Pembuatan Kamus Data
2. Membuat bagan Terstruktur
3. Membuat Spesifikasi Proses
4. Membuat Spesifikasi *File*
5. Rancangan Masukan dan Keluaran
6. *Flowchart* Program

7. Aplikasi Pemrograman Visual Studio 2008

1.6 Sistematika Penulisan

Didalam sistematika penulisan ini akan memberikan gambaran yang jelas dan terperinci mengenai penyusunan tugas akhir maka pembahasannya akan dibagi lagi menjadi lima bab dibawah ini :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan latar belakang, perumusan masalah, ruang lingkup, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian (*optional*), dan sistematika penulisan dalam Tugas Akhir yang dibuat ini.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Berisikan penjelasan tentang teori umum, karakteristik sistem, klasifikasi sistem, konsep informasi, konsep dasar sistem informasi, komponen pengembangan sistem, metodologi pengembangan sistem, perancangan sistem, metode iterasi dimana setiap tahap pekerjaan dapat dikerjakan secara berulang-ulang, pemodelan proses, DFD (Data Flow Diagram), pemodelan data, ERD (*Entity Relationship Diagram*), bagan alir, teknologi basis data, teori khusus, teori aplikasi.

BAB 3 ANALISIS SISTEM

Bab ini akan menjelaskan gambaran singkat mengenai sejarah dari sekolah SMP NEGERI 55 dan juga stuktur organisasi yang ada pada sekolah dan juga

menjelaskan tentang prosedur yang sedang berjalan sekarang serta alternatif pemecahan masalah.

BAB 4 RANCANGAN SISTEM

Bab ini berisikan usulan prosedur sistem yang baru, diagram aliran data sistem baru, ERD (*Entity Relationship Diagram*), merancang aplikasi akademik.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang didapatkan dari pembahasan pada bab sebelumnya dan saran-saran dari penulis.

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang dilakukan oleh penulis terhadap permasalahan pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 55 Palembang maka dapat ditarik kesimpulan dari tugas akhir ini adalah :

1. Aplikasi yang dibangun dapat membantu dan mempermudah dalam pengerjaan dan penyimpanan data siswa, data guru, data bidang studi, data jadwal mengajar guru, dan data nilai siswa di Sekolah Menengah Pertama Negeri 55 Palembang.
2. Perancangan program yang dihasilkan dapat membantu dan mempermudah staff dalam pencarian data siswa, data guru, data bidang studi, data jadwal mengajar guru, dan data nilai siswa.
3. Mempermudah pihak Sekolah Menengah Pertama Negeri 55 Palembang dalam menyimpan data dalam jumlah yang besar secara terkomputerisasi akurat dan terjamin keamanannya .
4. Dengan adanya aplikasi ini dapat membantu mengembangkan kinerja sistem informasi dan menunjang kegiatan staff dalam proses penyampaian informasi dan laporan.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, penulis ingin menyampaikan beberapa saran antara lain :

1. Backup data-data yang dilakukan secara rutin untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan seperti hilangnya data karena virus dll.
2. Agar aplikasi ini dapat diterapkan secara rutin oleh SMP Negeri 55 Palembang.
3. Setiap bagian tata usaha dapat *mengupdate* data karena aplikasi yang digunakan adalah penyimpanan dalam bentuk Program.
4. Agar aplikasi ini bermanfaat bagi staff dalam pencarian data yang dilakukan sehingga memudahkan dalam pencarian data.



PEMERINTAH KOTA PALEMBANG
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMP NEGERI 55 PALEMBANG

Jalan Kolonel Sulaiman Amin Kelurahan Karya Baru Km. 7,5 telp. (0711) 70775-49 Palembang

Palembang, 3 Juli 2010

nomor : 070/55/26.8/SMPN 55/2010
al : Pelaksanaan Praktek Kerja/Magang

Kepada Yth;
Kaprodi Manajemen Informatika
STMIK MDP
Di Palembang

Dengan Hormat, berdasarkan Surat Kepala dari Kaprodi MI STMIK MDP, tanggal 23 Februari 2010 dengan ini kami sampaikan bahwa :

Nama	1. FRISTO-EMILIO	NIM. 2007110021
	2. DEWI FUJI HASTUTI	NIM. 2006110002

Program Studi : Manajemen Informatika

Telah melaksanakan Pengumpulan data di SMP Negeri 55 Palembang dalam rangka Penyusunan Tugas Akhir dengan judul:

"APLIKASI SISTEM AKADEMIK".

Praktek Kerja/Magang tersebut dilaksanakan pada tanggal **5 Maret 2010** sampai dengan **15 April 2010**.

Demikian Surat ini dibuat, untuk dipergunakan seperlunya, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Kepala Sekolah,

HENI SURYANI, S. Pd, MM
NIP 196305251984112001